



**Parecer Técnico Nº33/2023**  
**Estudo de Verificação de**  
**Sustentabilidade**  
**Econômico-Financeira**

**Serviço Autônomo de Água e Esgoto**  
**SAMAE -ANDIRÁ**

**DEZEMBRO/2023**



## **DIRETORIA EXECUTIVA**

Gerson Luiz Marcato

**Presidente**

Valter Luiz Bossa

**Diretor-Executivo**

## **GRUPO TÉCNICO DE REGULAÇÃO**

Cláudia Regina da Silva

**Advogada**

Jefferson Lauer Valendorf

**Contador**

Renata Alves Perez

**Engenheira Civil**

Gabriela Mantovani Godoy

**Ouvidora**

Arildo Aparecido de Camargo

**Coordenador Geral**

Luísa Vieira Almeida

**Assessora Econômica em Regulação**

## SUMÁRIO

1.	OBJETIVO .....	4
2.	ÚLTIMO AUMENTO TARIFÁRIO .....	4
3.	DESPESAS.....	4
4.	COMPARATIVO ENTRE RECEITAS E DESPESAS .....	5
5.	DA METODOLOGIA DE REAJUSTE TARIFÁRIO.....	5
5.1	Metodologia de Cálculo da Cesta de Índices - CI .....	5
6.	Resultado da CI.....	7
7.	Estrutura Tarifária – Água e Esgoto .....	9
7.1	Tarifa Vigente .....	9
7.2	Proposta tarifária.....	12
8.	Impacto tarifário .....	15
9.	Conclusão .....	17

---

## 1. OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo detalhar todo o processo da atualização monetária em relação às tarifas de água, esgoto e de outros preços públicos cobrados pelas autarquias e departamentos regulados pelo Órgão regulador- ORCISPAR. Este pode acontecer a cada 12 (doze) meses, contados a partir do mês posterior ao mês utilizado como base para cálculo de revisão e/ou reajuste tarifário de água, de esgoto e dos outros preços públicos, conforme previsto na Resolução nº 038, de 2022, do CISPAPAR.

## 2. ÚLTIMO AUMENTO TARIFÁRIO

O último aumento se deu pelo Decreto nº 9.663 de 21 de junho de 2022, aplicado em julho de 2022, essa instituiu uma nova tabela de cobrança para o município de Andirá. Dessa forma, para fazer as análises e para encontrar o índice resultante da Cesta de Índices – CI, foi utilizado o período posterior o utilizado no reajuste anterior, de novembro de 2020 a fevereiro de 2022.

## 3. DESPESAS

Ao analisar as despesas médias foi constatado que as despesas equivaleram, na média, ao valor de R\$603.517,97. As despesas correntes estão classificadas e descritas na tabela a seguir, subdivididas de acordo com tipo do serviço:

**Tabela 1: Média das despesas no período**

<b>Despesas</b>	<b>Valor médio despesa mensal</b>
<b>Pessoal e Encargos</b>	<b>R\$ 148.608,62</b>
<b>Material de Consumo</b>	<b>R\$ 69.666,61</b>
<b>Equipamento e Material Permanente</b>	<b>R\$ 13.543,28</b>
<b>Serviços de terceiros</b>	<b>R\$ 152.246,38</b>
<b>Outras Despesas</b>	<b>R\$ 219.507,08</b>
<b>Total</b>	<b>R\$ 603.571,97</b>

#### 4. COMPARATIVO ENTRE RECEITAS E DESPESAS

Ao analisar as receitas e as despesas médias mensais dos serviços de água, esgoto, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos no período analisado, nota-se que os recursos arrecadados pela autarquia não são suficientes para custear nem sequer as despesas médias corrente. Assim, a autarquia fica impossibilitada de custear suas despesas e realizar investimentos futuros necessários para a continuidade da prestação dos serviços, visando sua melhoria e universalização. Por isso, salienta-se a importância da reposição inflacionária a cada 12 meses e ponderar sobre a necessidade de um processo de revisão tarifária.

**Tabela 2: Receitas 2022**

Descrição	Jan- Dez/2022	MÉDIA
Receitas de água, esgoto e outras receitas	R\$ 6.848.694,45	R\$ 570.724,54
Receitas de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos	R\$ 223.820,75	R\$ 18.651,73
Total	R\$ 7.072.515,20	R\$ 589.376,27

**Tabela 3: Receitas x Despesas**

Receita média arrecada total (R\$)	Despesa média total (considerando limpeza urbana e RSU)(R\$)	Disponibilidade de caixa apurada no período
R\$ 603.571,97	R\$ 589.376,27	-R\$ 14.195,70

#### 5. DA METODOLOGIA DE REAJUSTE TARIFÁRIO

##### 5.1 Metodologia de Cálculo da Cesta de Índices - CI

Sabe-se que as despesas presentes para o prestador de serviços não estão imunes às oscilações dos preços dos insumos utilizados na manutenção dos sistemas de água e esgoto. Com intuito de captar essas possíveis variações inflacionárias, a este órgão regulador, realizou a reposição da inflação para o mês imediatamente posterior a aplicação do último reajuste. A seguir, é explicada a metodologia de cálculo do índice da cesta de índices, conforme o Anexo VII -, da Resolução nº 038, de 2022.

A cesta de índices (CI) é um conjunto de índices de preços calculado pelo ORCISPAR para a reposição inflacionária do custo operacional incorrido do período analisado, com o fim de promover o levantamento do custo histórico do prestador. A CI leva em consideração a

estrutura de custos a que está sujeito o prestador, o que o torna um indicador composto, na medida em que se utiliza de índices inflacionários e atos normativos (como resoluções de reajuste de energia elétrica e leis de reajuste de vencimentos dos servidores) para reajustar grupos específicos de despesas.

Desse modo, cada um dos blocos de despesa que o ORCISPAR utiliza para a avaliação dos custos dos prestadores, como demonstrado na fórmula (1), é reajustado segundo um índice específico, como demonstrado na fórmula (2). Tais indicadores serão fixados abaixo, podendo ser alterados caso seja identificada a necessidade por parte do regulador, que serão justificados nos relatórios técnicos de reajuste ou reajuste tarifária.

Dessa forma, a partir do cálculo da média ponderada desses índices pelo peso do bloco de despesa no total do Custo Operacional Incorrido, têm-se o valor da CI. O ORCISPAR divide as despesas dos prestadores em seis blocos: Custo Administrativo, Material de Consumo, Equipamento e Material Permanente, Folha de Pagamento, Energia Elétrica e Obras e Instalações. A fórmula abaixo sistematiza o procedimento de cálculo.

$$COI = CA + FO + MT + EE \quad (1)$$

As siglas representam:

COI: Custos Operacionais Incorridos;  
CA: Custos Administrativos;  
FO: Folha de Pagamento  
MT: Material de Consumo  
EE: Energia Elétrica.

$$CI = (CA + EM * IPCA) + (FO*INPC)+(EE*IRT)+(MT*IGPM)+OIR*INCC)100 \quad (2)$$

As siglas representam:

CI: Cesta de índices;  
CA: Custos Administrativos;  
MT: Material de Consumo;  
EM: Equipamentos e Materiais Permanentes;  
FO: Folha de Pagamento;  
EE: Energia Elétrica;  
OIR: Obras e Instalações Realizadas;

*j*: Período presente

$j-1$ : Período de 12 meses prévio ao estudo tarifário

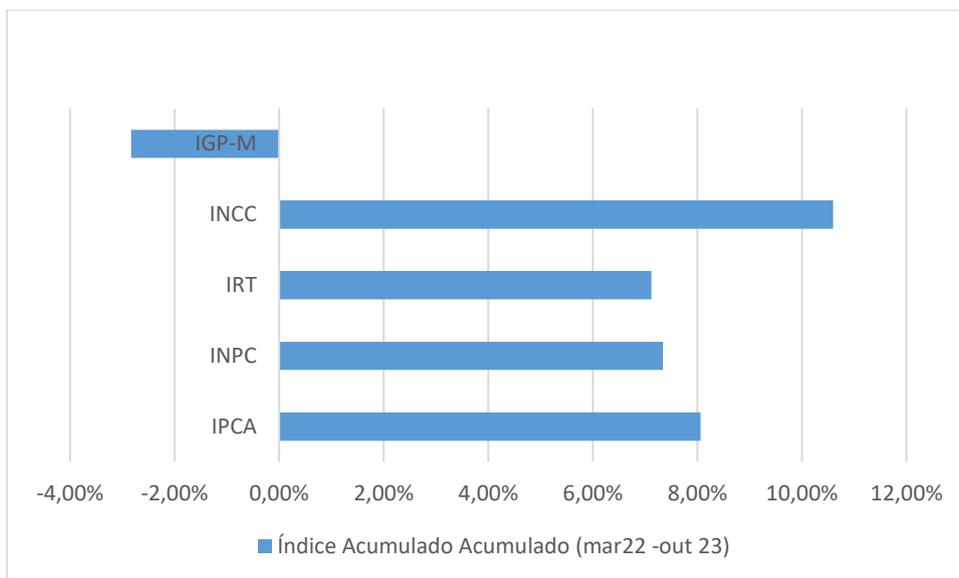
$j+1$ = Período de x meses após o estudo tarifário

Os índices utilizados para cálculo da CI são extraídos das bases de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (Ibre/FGV), e das revisões tarifárias aprovadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

## 6. Resultado da CI

No gráfico a seguir, demonstra os índices oficiais acumulados do mês de março de 2022 a outubro de 2023. Sendo os índices considerados: Índice Geral de Preços de Mercado (IGP-M), Índice Nacional da Construção Civil (INCC), Índice de Reajuste Tarifário de Energia Elétrica (IRT), Índice Nacional de Preços ao Consumidos (INPC) e Índice de Preços ao Consumidos Amplo (IPCA).

**Gráfico 1: Índice acumulado de março 2022 a 2023**



Além disso, na tabela abaixo consta o valor médio de cada bloco de despesas, o peso de cada bloco de despesas em relação ao custo operacional e o índice da cesta de índice para o reajuste tarifário. Foram consideradas para o cálculo da CI as despesas administrativas, as

despesas com água e as despesas com esgotamento sanitário. As despesas com pessoal e encargos apresentaram um peso de 24,62% em relação ao total do custo incorrido, as despesas com material de consumo, 11,54%, as despesas administrativas e somando com custos com material e equipamento permanente representam 63,84% do montante total. Não foram identificados nos balancetes encaminhados pelo prestador o montante de gastos com energia elétrica e obras e instalações.

O índice da cesta de índice encontrado para reajustar as tarifas de água, de esgoto e dos outros preços públicos foi no montante de 6,63%.

**Tabela 4:** Cálculo da Cesta de Índices para reajuste tarifário

<b>Índice Acumulado</b>		
<b>Índice</b>	<b>Acumulado (mar22 - out 23)</b>	<b>Fonte</b>
IPCA	8,06%	IBGE
INPC	7,34%	IBGE
IRT	7,12%	ANEEL
INCC	10,60%	FGV
IGP-M	-2,83%	FGV
<b>Cesta de índice para Reajuste Tarifário</b>		
<b>Despesas</b>	<b>Valor médio despesa mensal</b>	<b>Peso do bloco (%)</b>
Pessoal e Encargos (INPC)	R\$ 148.608,62	24,62%
Energia Elétrica (IRT)	0	
Material de Consumo (IGP-M)	R\$ 69.666,61	11,54%
Custo Administrativo (IPCA) +Equip. e Mat. Perm. (IPCA)	R\$ 385.296,74	63,84%
Obras e Instalações (INCC)	0	
<b>Total</b>	<b>R\$ 603.571,97</b>	<b>100,00%</b>
<b>Cesta de índice para reajuste tarifário</b>		<b>6,63%</b>

## 7. Estrutura Tarifária – Água e Esgoto

A estrutura tarifária proposta mantém o modelo atual praticado pela autarquia, alterando apenas os valores com aplicação com índice de reajuste. O modelo atual é composto por cobrança de tarifa mínima nas primeiras faixas de consumo, sendo: até 10m<sup>3</sup> para a categoria residencial, social, comercial, pública e industrial, depois dessas faixas, começa a cobrança do volume micromedido.

Dessa forma, a estrutura tarifária proposta propõe a aplicação linear do índice de reajuste tarifária periódica.

A estrutura tarifária leva em conta o equilíbrio econômico-financeiro da autarquia e a preservação dos aspectos sociais dos serviços públicos de saneamento básico. Além disso, os valores por faixas de consumos são progressivos em relação ao volume faturado, ou seja, quem consome mais paga mais por metro cúbico do que quem consome menos.

Diante da análise dos fatores acima apresentados, o órgão de regulação propõe o anexo tarifário, demonstrado na tabela 7.

### 7.1 Tarifa Vigente

O SAMAE estabelece a tarifação pelos serviços de água de acordo com níveis de consumo dos usuários. São consideradas cinco categorias de consumo, Residencial, Social, Comercial, Pública e Industrial.

**Tabela 5:** Estrutura tarifária vigente no SAMAE/Andirá

TARIFA RESIDENCIAL R\$/M <sup>3</sup>		TARIFA COMERCIAL R\$/M <sup>3</sup>		TARIFA INDUSTRIAL R\$/M <sup>3</sup>		TARIFA PÚBLICA R\$/M <sup>3</sup>		TARIFA SOCIAL R\$/M <sup>3</sup>	
FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M <sup>3</sup>	FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$ M <sup>3</sup>	FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R\$ M <sup>3</sup>	FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$ M <sup>3</sup>	FAIXA DE CONSUMO	SOCIAL R\$ M <sup>3</sup>
	<b>ÁGUA</b>		<b>ÁGUA</b>		<b>ÁGUA</b>		<b>ÁGUA</b>		<b>ÁGUA</b>
0 a 10	3,539	0 a 5	6,369	0 a 10	6,369	0 a 10	6,369	0 a 10	1,048
11 a 30	5,313	6 a 10	6,369	11 a 9999	7,169	11 a 9999	7,169	11 a 9999	5,313
31 a 9999	9,031	11 a 9999	7,169					31 a 9999	9,031
<b>50% de cobrança de esgoto sobre o valor da água</b>									

**Tabela 6:** Tabela de serviços vigente no SAMAE - Andirá

SERVIÇOS	VALOR
Análise de água físico-quím.-bact. d33b31b2:d31	R\$ 163,30
Caixa de cavalete - parede - fornecimento	R\$ 68,04
Caixa de hidrômetro - chão - fornecimento	R\$ 142,67
Cancelamento de ligação a pedido do cliente - com dispositivo de supressão ob	R\$ 61,24
Cobrança de emissão de 2 via	R\$ 3,39
Cobrança de entrega de conta/fatura em local específico a pedido do cliente	R\$ 3,39
Cobrança de material usado para ligação	Orçado conforme tabela do SINAPI
Colocação de lacre danificado / lacrar cavalete	R\$ 27,21
Colocação de lacre violado	R\$ 68,04
Conserto de esgoto danificado por terceiros - tubulação de 100 mm	R\$ 118,89
Conserto de esgoto danificado por terceiros - tubulação de 150 mm	R\$ 237,79
Conserto de esgoto danificado por terceiros - tubulação de 200 mm	R\$ 356,68
Conserto de esgoto danificado por terceiros - tubulação de 250 mm	R\$ 475,58
Conserto de esgoto danificado por terceiros - tubulação de 300 mm	R\$ 594,47
Conserto de ramal danificado por terceiros	R\$ 197,34
Conserto de rede acima de 60mm (de)construído	R\$ 734,94
Conserto de rede de água danificada por terceiros - dn 100	R\$ 535,03
Conserto de rede de água danificada por terceiros - dn 15 ou pead	R\$ 80,25
Conserto de rede de água danificada por terceiros - rompimento de rede de água - dn 20	R\$ 107,01
Conserto de rede de água danificada por terceiros - rompimento de rede de água - dn 25	R\$ 133,75
Conserto de rede de água danificada por terceiros - rompimento de rede de água - dn 32	R\$ 171,21
Conserto de rede de água danificada por terceiros - rompimento de rede de água - dn 40	R\$ 214,02
Conserto de rede de água danificada por terceiros - rompimento de rede de água - dn 65	R\$ 347,77
Conserto de rede de água danificada por terceiros - rompimento de rede de água - dn 75	R\$ 401,27
Conserto de rede de água danificada por terceiros - rompimento de rede de água - dn 50	R\$ 267,52
Corte com dispositivo de supressão por violação de hidrômetro	R\$ 35,67
Corte na borracha a pedido sem débitos	R\$ 23,77
Corte temporário com fita/adesivo	R\$ 5,94
Desistência de serviço pelo cliente com deslocamento de equipe - sem justificativa técnica	R\$ 23,77
Deslocamento de cavalete por metro	R\$ 95,12
Deslocamento de ligação a pedido do cliente	R\$ 356,68
Deslocamento de rede/ramal - por metro	R\$ 59,45
Desobstrução de água pluvial - com equipamento de auto jato	R\$ 88,46
Desobstrução de água pluvial - manual	R\$ 35,67
Desobstrução de esgoto com escavação	R\$ 183,73
Desobstrução de esgoto interno	R\$ 88,46
Desobstrução de esgoto sem cadastro de ligação	R\$ 88,46

Erguer cavalete a pedido do cliente	R\$ 59,45
Hora de máquina retroescavadeira - (1 hora)	R\$ 204,14
Instalação de dispositivo redutor de pressão - (hósta)	R\$ 23,77
Interligação de rede de água	R\$ 594,47
Interligação de rede de esgoto	R\$ 816,60
Kit de ligação de água completo	R\$ 184,22
Ligação de água 3/4" - com caixa de proteção no muro - parcelada em 4 vezes	R\$ 244,97
Ligação de água do outro lado da rua	R\$ 594,47
Ligação de água no meio da rua	R\$ 475,58
Ligação de água provisória 15 dias	R\$ 217,74
Ligação de água provisória 30 dias	R\$ 503,56
Ligação de esgoto - parcelado em 4 vezes	R\$ 244,97
Ligação de esgoto (mão de obra cliente)	R\$ 118,89
Ligação de esgoto do outro lado da rua	R\$ 713,37
Ligação de esgoto no meio da rua	R\$ 475,58
Limpeza de fossa séptica	R\$ 35,67
Limpeza de fossa séptica + km	R\$ 95,25 + 1,84 por km.
Materiais e serviços ligação de esgoto	Orçado, conforme tabela SINAPI
Materiais e serviços ligação de esgoto	R\$ 374,28
Multa por alteração de projeto de instalações de água e de esgoto em loteamentos ou agrupamentos de edificações, sem prévia autorização do serviço autárquico	R\$ 544,40
Multa por auto religação de água - demais cortes	R\$ 272,19
Multa por descarga de RSU em via pública local não permitido	R\$ 272,19
Multa por fornecimento indevido de água a terceiros - imóvel fornecendo a outro sem ligação ou com água cortada	R\$ 272,19
Multa por início da obra de instalação de água e de esgoto em loteamentos ou agrupamentos de edificações, sem prévia autorização do serviço autárquico	R\$ 544,40
Multa por inobservância das normas e/ou instalações do serviço na execução de obras e serviços de água, esgoto e resíduos sólidos	R\$ 272,19
Multa por interconexão da instalação com canalizações alimentadas com água não procedente do abastecimento público	R\$ 272,19
Multa por intervenção no hidrômetro (danificado/violado) que interfira na medição correta do consumo	R\$ 272,19
Multa por intervenção nos ramais ou coletores prediais externos	R\$ 544,40
Multa por lançamento de águas pluviais na instalação de esgoto do prédio, bem como a interligação dos dois sistemas	R\$ 272,19 (mensal)
Multa por lançamento de despejos in natura que, por suas características, exijam tratamento prévio na rede coletora de esgoto	R\$ 544,40
Multa por ligação de rede de água pluvial na rede de esgoto	R\$ 272,19
Multa por ligações clandestinas de qualquer canalização à rede distribuidora de água e coletora de esgotos	R\$ 544,40
Multa por não apresentar ao SAMAE análises de água das fontes alternativas de abastecimento – poços artesianos	R\$ 272,19
Multa por qualquer impedimento de acesso ao hidrômetro para realização de leitura ou interrupção do fornecimento de água (corte)	R\$ 272,19
Multa por rompimento de corte com fita adesiva sem efetuar o pagamento	R\$ 95,12
Multa por uso de dispositivos, tais como bombas ou ejetores, na rede distribuidora ou ramal predial	R\$ 544,40

Multa por utilização de canalização ou coletor de uma instalação predial para abastecimento de água ou coleta de esgotos sanitários de outro imóvel ou economia	R\$ 272,19
Multa por ato de reincidência infrações de água e esgoto	O valor da multa em dobro
Multa por ato de reincidência infrações de RSU	O valor da multa em dobro
Padronização completa - sem fornecimento de hidrômetro	R\$ 128,40
Recorte no muro e instalação de caixa de hidrômetro - sem hd	R\$ 159,48
Religação de água suprimida com novo hidrômetro	R\$ 249,68
Religação na borracha	R\$ 35,67
Religação no cavalete	R\$ 81,66
Religação no ramal	R\$ 178,34
Religação no tubete	R\$ 54,44
Religação por violação no hd	R\$ 272,19
Reparo de cavalete	R\$ 27,21
Reparo no pé do cavalete interno	R\$ 59,45
Troca de hidrômetro a pedido do cliente	R\$ 214,02
Troca de hidrômetro danificado - acidentalmente	R\$ 356,68
Troca de hidrômetro violado - intencionalmente	R\$ 475,58
Troca de registro acima de 3/4	R\$ 88,46
Troca de registro de pressão 3/4	R\$ 34,03
Valor de parcela mínima para o parcelamento de serviços	R\$ 35,67
Vazamento pé do cavalete - interno	R\$ 59,45
Verificação de hidrômetro a pedido do cliente	R\$ 23,77
Viagem do caminhão pipa	R\$ 95,25 + 1,84 p/ km

## 7.2 Proposta tarifária

A proposta mantém o modelo de cobrança baseado na tarifa mínima, aplicando o Índice de reajuste de forma linear em todas as categorias e faixas vigentes.

**Tabela 7:** Estrutura tarifária proposta no SAMAE/Andirá

TARIFA RESIDENCIAL R\$/M <sup>3</sup>		TARIFA COMERCIAL R\$/M <sup>3</sup>		TARIFA INDUSTRIAL R\$/M <sup>3</sup>		TARIFA PÚBLICA R\$/M <sup>3</sup>		TARIFA SOCIAL R\$/M <sup>3</sup>	
FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M <sup>3</sup>	FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$ M <sup>3</sup>	FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R\$ M <sup>3</sup>	FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$ M <sup>3</sup>	FAIXA DE CONSUMO	SOCIAL R\$ M <sup>3</sup>
	<b>ÁGUA</b>		<b>ÁGUA</b>		<b>ÁGUA</b>		<b>ÁGUA</b>		<b>ÁGUA</b>
0 a 10	3,774	0 a 5	6,791	0 a 10	6,791	0 a 10	6,791	0 a 10	1,117
11 a 30	5,665	6 a 10	6,791	11 a 9999	7,644	11 a 9999	7,644	11 a 9999	5,665
31 a 9999	9,630	11 a 9999	7,644					31 a 9999	9,630
<b>50% de cobrança de esgoto sobre o valor da água</b>									

**Tabela 8:** Tabela de serviços proposta no SAMAE - Andirá

SERVIÇOS E PENALIDADES	NOVO VALOR PROPOSTO EM TMA	VALOR PROPOSTO
Análise de água físico-quím.-bact. d33b31b2:d31	5	R\$ 188,70
Caixa de cavalete - parede - fornecimento	2	R\$ 75,48
Caixa de hidrômetro - chão - fornecimento	4	R\$ 150,96
Cancelamento de ligação dispositivo de supressão ob	1,5	R\$ 56,61
Cobrança de emissão de 2 via	0,05	R\$ 1,89
Cobrança de material usado para ligação	Orçado conforme tabela do SINAPI	Orçado conforme tabela do SINAPI
Colocação de lacre danificado / lacrar cavalete	1	R\$ 37,74
Colocação de lacre violado	2	R\$ 75,48
Conserto de rede de água ou esgoto terceiros - sem fornecimento de material	6	R\$ 226,44
Material de rede de água ou esgoto para conserto	Orçado conforme tabela do SINAPI	Orçado conforme tabela do SINAPI
Conserto de ramal danificado por terceiros	6	R\$ 226,44
Corte na borracha a pedido sem débitos	0,5	R\$ 18,87
Corte temporário com fita/adesivo	0,2	R\$ 7,55
Deslocamento de ligação a pedido do cliente	10	R\$ 377,40
Desobstrução de esgoto interno	3	R\$ 113,22
Desobstrução de esgoto sem cadastro de ligação	3	R\$ 113,22
Erguer cavalete a pedido do cliente	2	R\$ 75,48
Hora de máquina retroescavadeira - (1 hora)	6	R\$ 226,44
Instalação de dispositivo redutor de pressão - material por conta do consumidor.	2	R\$ 75,48
Instalação de dispositivo redutor de pressão - (hóstia)	1	R\$ 37,74
Interligação de rede de água	17	R\$ 641,58
Interligação de rede de esgoto	23	R\$ 868,02
Kit de ligação de água completo	5	R\$ 188,70
Ligação de água 3/4 " - com caixa de proteção no chão - parcelada em 4 vezes	9	R\$ 339,66
Ligação de água 3/4" - com caixa de proteção no muro - parcelada em 4 vezes	7	R\$ 264,18
Ligação de água do outro lado da rua	17	R\$ 641,58
Ligação de água no meio da rua	14	R\$ 528,36
Ligação de água provisória 15 dias	8	R\$ 301,92
Ligação de água provisória 30 dias	15	R\$ 566,10
Ligação de esgoto - parcelado em 4 vezes	7	R\$ 264,18
Ligação de esgoto (mão de obra cliente)	3	R\$ 113,22
Ligação de esgoto do outro lado da rua	20	R\$ 754,80
Ligação de esgoto no meio da rua	14	R\$ 528,36
Limpeza de fossa séptica	1	R\$ 37,74

Limpeza de fossa séptica + km	3 + 0,05/km	R\$113,22 + 0,05/KM
Multa por alteração de projeto de instalações de água e de esgoto em loteamentos ou agrupamentos de edificações, sem prévia autorização do serviço autárquico	20	R\$ 754,80
Multa por auto religação de água - demais cortes	8	R\$ 301,92
Multa por permitido	10	R\$ 377,40
Multa por fornecimento indevido de água a terceiros - imóvel fornecendo a outro sem ligação ou com água cortada	10	R\$ 377,40
Multa por início da obra de instalação de água e de esgoto em loteamentos ou agrupamentos de edificações, sem prévia autorização do serviço autárquico	16	R\$ 603,84
Multa por inobservância das normas e/ou instalações do serviço na execução de obras e serviços de água, esgoto e resíduos sólidos	10	R\$ 377,40
Multa por interconexão da instalação com canalizações alimentadas com água não procedente do abastecimento público	10	R\$ 377,40
Multa por intervenção no hidrômetro (danificado/violado) que interfira na medição correta do consumo	25	R\$ 943,50
Multa por intervenção nos ramais ou coletores prediais externos	30	R\$ 1.132,20
Multa por lançamento de águas pluviais na instalação de esgoto do prédio, bem como a interligação dos dois sistemas	10 (mensal)	377,4 (MENSAL)
Multa por lançamento de despejos in natura que, por suas características, exijam tratamento prévio na rede coletora de esgoto	50	R\$ 1.887,00
Multa por ligação de rede de água pluvial na rede de esgoto	10	R\$ 377,40
Multa por ligações clandestinas de qualquer canalização à rede distribuidora de água e coletora de esgotos	30	R\$ 1.132,20
Multa por não apresentar ao SAMAE análises de água das fontes alternativas de abastecimento – poços artesianos	10	R\$ 377,40
Multa por qualquer impedimento de acesso ao hidrômetro para realização de leitura ou interrupção do fornecimento de água (corte)	10	R\$ 377,40
Multa por rompimento efetuar o pagamento	3	R\$ 113,22
Multa por uso de dispositivos, tais como bombas ou ejetores, na rede distribuidora ou ramal predial	16	R\$ 603,84
Multa por utilização de canalização ou coletor de uma instalação predial para abastecimento de água ou coleta de esgotos sanitários de outro imóvel ou economia	10	R\$ 377,40
Multa por ato de reincidência infrações de água e esgoto	O valor da multa em dobro	O valor da multa em dobro
Multa por ato de reincidência infrações de RSU	O valor da multa em dobro	O valor da multa em dobro
Padronização completa na parede - sem fornecimento de hidrômetro	4	R\$ 150,96
Padronização completa no chão - sem fornecimento de hidrômetro	6	R\$ 226,44
Religação na borracha	1	R\$ 37,74
Religação no cavalete	2,5	R\$ 94,35
Religação no ramal	5	R\$ 188,70

Reparo de cavalete	1	R\$	37,74
Reparo no pé do cavalete interno	2	R\$	75,48
Troca de hidrômetro a pedido do cliente	6	R\$	226,44
Troca de hidrômetro danificado - acidentalmente	10	R\$	377,40
Troca de hidrômetro violado - intencionalmente	20	R\$	754,80
Troca de registro acima de 3/4	3	R\$	113,22
Troca de registro de pressão 3/4	1	R\$	37,74
Valor de parcela mínima para o parcelamento de serviços	2	R\$	75,48
Viagem caminhão pipa	3	R\$	113,22
Verificação de hidrômetro a pedido do cliente	1	R\$	37,74

## 8. Impacto tarifário

Na Tabela 9 abaixo, podemos avaliar o impacto tarifário médio aos usuários da categoria residencial, considerando as faixas de consumo e o reajuste tarifário proposto.

**Tabela 9:** Impacto tarifário SAMAE/Andirá- Categoria Residencial

m <sup>3</sup> consumido	CATEGORIA RESIDENCIAL					
	Valor Pago				Diferença	
	Antes		Depois			
0	R\$	53,09	R\$	56,61	R\$	3,53
1	R\$	53,09	R\$	56,61	R\$	3,53
2	R\$	53,09	R\$	56,61	R\$	3,53
3	R\$	53,09	R\$	56,61	R\$	3,53
4	R\$	53,09	R\$	56,61	R\$	3,53
5	R\$	53,09	R\$	56,61	R\$	3,53
6	R\$	53,09	R\$	56,61	R\$	3,53
7	R\$	53,09	R\$	56,61	R\$	3,53
8	R\$	53,09	R\$	56,61	R\$	3,53
9	R\$	53,09	R\$	56,61	R\$	3,53
10	R\$	53,09	R\$	56,61	R\$	3,53
11	R\$	61,05	R\$	65,11	R\$	4,05
12	R\$	69,02	R\$	73,61	R\$	4,58
13	R\$	76,99	R\$	82,10	R\$	5,11
14	R\$	84,96	R\$	90,60	R\$	5,64
15	R\$	92,93	R\$	99,10	R\$	6,16
16	R\$	100,90	R\$	107,60	R\$	6,69
17	R\$	108,87	R\$	116,09	R\$	7,22
18	R\$	116,84	R\$	124,59	R\$	7,75
19	R\$	124,81	R\$	133,09	R\$	8,28
20	R\$	132,78	R\$	141,59	R\$	8,80
21	R\$	140,75	R\$	150,08	R\$	9,33
22	R\$	148,72	R\$	158,58	R\$	9,86
23	R\$	156,69	R\$	167,08	R\$	10,39
24	R\$	164,66	R\$	175,58	R\$	10,92

25	R\$	172,63	R\$	184,07	R\$	11,45
26	R\$	180,60	R\$	192,57	R\$	11,97
27	R\$	188,57	R\$	201,07	R\$	12,50
28	R\$	196,54	R\$	209,57	R\$	13,03
29	R\$	204,51	R\$	218,06	R\$	13,56
30	R\$	212,48	R\$	226,56	R\$	14,09
31	R\$	226,02	R\$	241,01	R\$	14,98
32	R\$	239,57	R\$	255,45	R\$	15,88
33	R\$	253,11	R\$	269,90	R\$	16,78
34	R\$	266,66	R\$	284,34	R\$	17,68
35	R\$	280,21	R\$	298,79	R\$	18,58
36	R\$	293,75	R\$	313,23	R\$	19,48
37	R\$	307,30	R\$	327,68	R\$	20,37
38	R\$	320,85	R\$	342,12	R\$	21,27
39	R\$	334,39	R\$	356,57	R\$	22,17
40	R\$	347,94	R\$	371,01	R\$	23,07
41	R\$	361,49	R\$	385,46	R\$	23,97
42	R\$	375,03	R\$	399,90	R\$	24,87
43	R\$	388,58	R\$	414,35	R\$	25,77
44	R\$	402,13	R\$	428,79	R\$	26,66
45	R\$	415,67	R\$	443,24	R\$	27,56
46	R\$	429,22	R\$	457,68	R\$	28,46
47	R\$	442,77	R\$	472,13	R\$	29,36
48	R\$	456,31	R\$	486,57	R\$	30,26
49	R\$	469,86	R\$	501,02	R\$	31,16
50	R\$	483,41	R\$	515,46	R\$	32,05
51	R\$	496,95	R\$	529,91	R\$	32,95
52	R\$	510,50	R\$	544,35	R\$	33,85
53	R\$	524,04	R\$	558,80	R\$	34,75
54	R\$	537,59	R\$	573,24	R\$	35,65
55	R\$	551,14	R\$	587,69	R\$	36,55
56	R\$	564,68	R\$	602,13	R\$	37,45
57	R\$	578,23	R\$	616,58	R\$	38,34
58	R\$	591,78	R\$	631,02	R\$	39,24
59	R\$	605,32	R\$	645,47	R\$	40,14
60	R\$	618,87	R\$	659,91	R\$	41,04

## 9. Conclusão

Dessa forma, com base na solicitação do SAMAE de Andirá e considerando o cálculo do índice da “cesta de índices” encontrado por meio das análises feitas nesta nota técnica, e considerando a Resolução nº 038, de 2022, o índice inflacionário encontrado é o de 6,63% sendo este utilizado para a atualização inflacionária das tarifas de água, esgoto. Isso também ocorrerá para a tabela de outros preços públicos.

Maringá, 05 de dezembro de 2023.

**Luísa Vieira Almeida**  
Consultora em Economia  
**Economista**

**Jefferson Lauer Valendorf**  
Contador  
**ORCISPAR**

**Arildo Aparecido de Camargo**  
Coordenador-Geral  
**ORCISPAR**

**Valter Luiz Bossa**  
Diretor-Executivo  
**ORCISPAR**

---